

1. Desarrollo territorial y competencias profesionales: una visión sobre el rol del ingeniero agrónomo desde el laboratorio Agriterris*

Christophe Albaladejo¹ y Julio Elverdin².

¹ Ingeniero agrónomo, Doctor en Geografía. Director de investigación del INRA-Francia y docente de la UNLP-Argentina. Director Francés del laboratorio Agriterris.

² Ingeniero agrónomo, Master en Desarrollo Económico. Director Argentino del Laboratorio Agriterris y Director Nacional Asistente de Desarrollo Organizacional y de las Personas del INTA.

1.1. Introducción

El enfoque territorial en el desarrollo rural y agropecuario ha adquirido gran importancia desde la década del 2000, en muchos países agropecuarios tales como Argentina, Brasil, Francia, en los cuales se ha tomado conciencia del rol de la actividad agropecuaria más allá de su función meramente de suministro de *commodities*.

En este trabajo presentamos el programa de investigación del laboratorio trinacional denominado Agroterris que, en base a las comparaciones que realiza de la implementación del enfoque territorial, propone una reflexión sobre las competencias de los profesionales que acompañan los cambios en la actividad agropecuaria, y en particular del ingeniero agrónomo.

Este artículo está dividido en dos partes, en la primera hacemos una presentación general del Laboratorio Agriterris, para luego abocarnos a la presentación de enfoques y resultados concretos de las investigaciones. De esta manera pretendemos ubicar desde qué trabajos de investigación realizamos reflexiones respecto del desarrollo rural y de las competencias de los ingenieros agrónomos.

* Texto elaborado en base a una comunicación realizada en la Conferencia “Desarrollo territorial y competencias profesionales: una visión desde Laboratorio Agriterris”, realizada en el IV Congreso Provincial de Ingenieros Agrónomos de Santa Fe denominado “La complejidad de la nueva agronomía. Controversias y desafíos”. Organizado por el Colegio de Ing. Agr. de la Provincia, Rosario, provincia de Santa Fe. 26 de junio, 2015.

1.2. El laboratorio Agriterris

El Laboratorio “Actividad Agropecuaria, Territorio y Sistemas Agroalimentarios” (AGRITERRIS), tiene origen en un convenio marco franco-argentino firmado en el año 2007, entre instituciones francesas (INRA¹, Universidad de Toulouse Le Mirail y SUPAGRO² Montpellier) y argentinas (INTA, UNMdP³, UNS⁴ y UNLP⁵). Se renovó en el 2011 y fueron incorporándose otros socios (de Brasil y de Francia).

En la actualidad son diez las instituciones que conforman el laboratorio. Esas instituciones son, en el caso de Francia además del INRA, la Universidad de Toulouse y Supagro Montpellier. En 2013 se incorporó la Universidad federal del Pará de Brasil (UFPA) y en 2014 se incorporaron el Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, Francia (CIRAD) y el Institut de Recherche pour le Développement, Francia (IRD)⁶.

Por la Argentina integran esta sociedad, la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad Nacional del Sur, la Universidad Nacional de Mar del Plata y el INTA. Por Brasil, el socio es la Universidad Federal de Pará, Estado de Pará en la región norte.

Estas Instituciones tienen más de 20 años de trayectoria de cooperación entre ellas en esta temática, y hoy todas toman la cuestión del desarrollo rural sustentable como una temática clave. Es la razón que nos permitió unirnos y trabajar en conjunto. Además, estas instituciones han trabajado muy articuladamente para la conformación de la maestría PLIDER⁷, una maestría que hace foco en procesos locales de desarrollo e innovación y es dictada en forma articulada por las tres Universidades Argentinas y en red con maestrías similares de Brasil y Francia.

El objetivo que dio origen al convenio fue desarrollar actividades conjuntas de investigación, formación y capacitación en pro del desarrollo rural en Argentina, Brasil y en Francia, así como fomentar estudios comparados entre los

1 Institut National de la Recherche Agronomique, Francia.

2 Equivalente a una facultad de agronomía en Francia.

3 Universidad Nacional de Mar del Plata.

4 Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

5 Universidad Nacional de La Plata.

6 El CIRAD y el IRD son institutos de investigación franceses especializados en cooperación internacional para el desarrollo.

7 Procesos Locales de Innovación y Desarrollo Rural, maestría en red entre la UNLP, la UNMdP y la UNS.

países, en el área de la actividad agropecuaria, agroalimentaria y agroindustrial de los territorios rurales y del desarrollo rural y territorial. Para cumplir con este objetivo, se creó AGRITERRIS como espacio de cooperación interinstitucional que permita aprovechar las fortalezas de cada grupo participante y articular estas actividades de investigación al funcionamiento científico y académico de la Maestría PLIDER.

Dicha maestría, dictada por un grupo de profesores de las tres Universidades y del INTA, fue pensada como dispositivo de investigación sobre las competencias profesionales. Si bien formalmente la maestría, desde la universidad, es un dispositivo de formación de agentes de desarrollo y de investigadores, para el Laboratorio constituye un dispositivo de investigación.

Los objetivos que movilizan al laboratorio son: generar acciones en conjunto para colaborar con otros equipos y desarrollar investigaciones que tienen que ver con la problemática, poner en funcionamiento programas de investigación en común, llevar adelante una formación sobre la temática del desarrollo local y de los procesos de innovación e intercambiar investigadores y estudiantes.

El Laboratorio tiene una gobernanza horizontal muy fuerte. Cada una de las diez instituciones socias elige dos representantes, un titular y un suplente, ambos con voz y voto. Ellos son los que llevan adelante la gobernanza del Laboratorio, conformando el Comité Coordinador del mismo. Las instituciones, como tal, tienen acceso a las decisiones más importantes a través de sus representantes. Además, se eligen dentro del Comité (entre los miembros titulares) a los tres directores del Laboratorio, uno por cada país. Los directores tienen la tarea de animar el proceso de funcionamiento del Laboratorio y toman las decisiones más operativas o cotidianas.

El Laboratorio se creó sobre el consenso de trabajar en tres temáticas: el desarrollo territorial y las dinámicas de los territorios rurales y periurbanos; los sistemas, las transformaciones territoriales y el rol de las agriculturas familiares; y los sistemas agroalimentarios localizados. A fines de 2014 AGRITERRIS terminó un proceso de evaluación externa internacional por pares disciplinarios y en 2015 en la reformulación del programa de investigación. .

Agriterrris, sobre la base de su programa científico, fue presentado a diversas convocatorias: del Ministerio de Educación de Francia, de la Agencia de Investigación Científica Francesa (ANR), de la Unión Europea, del INTA, de la Agencia del MINCyT, que son los que nos permitieron llevar adelante las in-

vestigaciones. Esas actividades han permitido construir y consolidar una red de cincuenta investigadores, más de veinte doctorandos entre Argentina, Francia y Brasil, casi 120 tesis de la Maestría PLIDER y veinte ingenieros agrónomos –la mitad son franceses– que hicieron su tesis en el marco de las investigaciones del Laboratorio.

Se han organizado una serie de eventos internacionales y regionales, dependiendo de la problemática agraria, enfocada. También, se han realizado una gran cantidad de intercambios de investigadores: franceses, brasileños que han arribado a los terrenos de investigación en la Argentina y argentinos que han ido a Brasil o Francia. Además, se cuenta con más de seiscientos trabajos publicados, desde la creación del laboratorio (año 2007).

Hay estudiantes, docentes, investigadores participando del Laboratorio, ya que es un dispositivo comparativo de investigación, formación y desarrollo entre Francia, Brasil y Argentina.

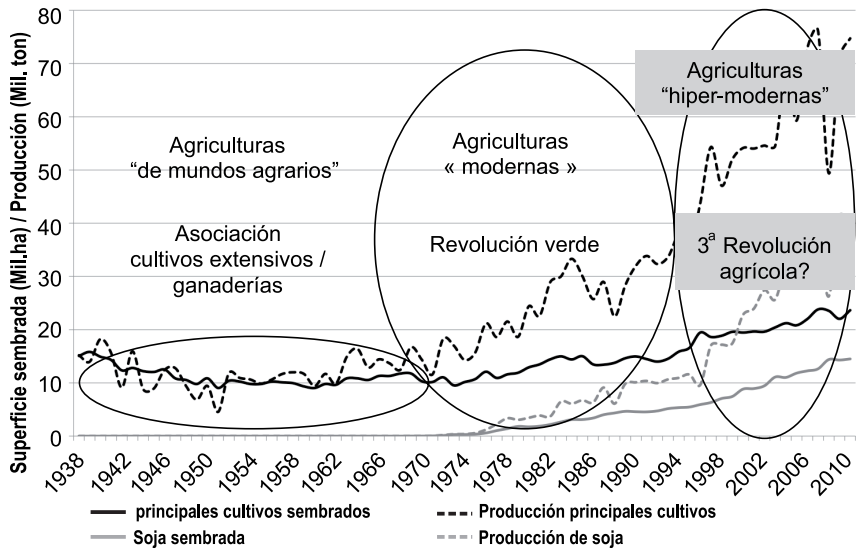
1.3. Problemática

1.3.1. Diversidad y copresencia de modelos de desarrollo en el agro.

El tema central del laboratorio es el de la copresencia de diferentes modelos de desarrollo agropecuarios, que implica una transformación de las competencias de los profesionales del desarrollo, así como de todos los actores, y en particular de una profesión que está en el centro de estos cambios: la del ingeniero agrónomo.

Tomaremos como ejemplo el caso argentino, pero las investigaciones de Agriterris se desarrollan también en Brasil y Francia. Desde afuera del país, y también desde adentro, lo inmediato que viene a la mente cuando se habla de la actividad agropecuaria en la Argentina es la enorme expansión de los cultivos extensivos en superficie y en producción (Figura 1). Regresando aún más en el pasado, se puede ver la primera revolución agrícola de la región que se efectuó con la llegada del ferrocarril y cuyo auge no se puede percibir en la figura nº1 porque habría que remontar con datos del final del siglo XIX. Lo importante cuando se interpreta este tipo de gráfico, es pensar que no se trata de un mismo universo de la producción que crece en tamaño, no hay necesariamente continuidad y de hecho puede haber diversos universos profesionales que emergen. Es así que podemos identificar varias épocas representativas de distintos tipos de

Figura 1. Superficies sembradas y producción de granos en la pampa Argentina.



Fuente : 1938-1960: Balsa (1968) y 1960-2010: Agricultural estimates departement – SIIAP (2011) (figura confeccionada por Arnauld de Sartre, 2013).

agricultura que son marcadas por inflexiones claras en las curvas de la producción. La primera época es la de la construcción de la pampa agroexportadora, de trigo en particular, en la cual se instalaron las primeras formaciones de ingeniero agrónomo. Las empresas privadas eran el gran actor de este sistema agrícola y se diferenciaba el sistema agroexportador de las demás formas de practicar la agricultura, en una coexistencia no siempre pacífica (de hecho se construyó el espacio productivo sobre la famosa “Conquista del desierto” de Argentino Julio Roca a final del siglo XIX). Le sigue la etapa que se suele denominar de la Revolución Verde, que también se puede designar “modernidad clásica” y que ha sido fundamental en la construcción de las identidades que actualmente perduran potentemente. En primer lugar la identidad del “productor”, que se forjó durante este período previamente se llamaba “chacarero” o “estanciero”. Respaldada sobre este personaje se creó también la identidad del “ingeniero agrónomo” moderno. De hecho aparecieron muchas facultades de agronomía en este período y se consolidaron las anteriores en la formación de un profesional para la producción y la modernización del “sector”. Muchas instituciones del sector aparecieron en este período: el INTA, los grupos CREA, muchas cooperativas agropecuarias, colegios profesionales, organismos de regulación, etc.. Se crea un universo pro-

fesional con fuertes características propias y una cierta autonomía en cuanto al resto de la sociedad y de la economía. En la formación del ingeniero agrónomo de la época (tanto en Francia como en Argentina o en Brasil), se daba implícitamente o explícitamente una importancia grande a la noción de “desarrollo”, como valor universal, y base de la misión de la profesión. No significaba que todos los alumnos y los profesionales estaban cómodos con esa noción. De hecho se esgrimían muchas críticas. Pero, porque era asignado como un valor con pretensión universal, se lo tenía como referencia, a favor o en contra. El desarrollo concernía todos los territorios y todos los agricultores. Es una gran diferencia con el universo anterior del modelo agroexportador en el cual la modernización concernía una parte del mundo rural. En la etapa de la Revolución Verde el modelo “moderno” es hegemónico en el sentido en que obliga a todos los actores a posicionarse en pro o en contra. Fue una etapa muy decisiva en la formación de la profesionalidad del ingeniero agrónomo y esa etapa de modernidad está hoy presente en nuestras mentalidades, está en la mística de la profesión, muy anclada en las representaciones y los valores profesionales.

Pero el mundo cambió, aunque este mundo emergido de la Revolución Verde no desapareció, hay otro mundo que aparece, que algunos actores quieren apreciarlo, a veces, como una especie de tercera revolución agropecuaria (Albaladejo & Arnauld De Sartre, 2012). En realidad, como la primera Revolución Verde de fines de siglo XIX, esta nueva “revolución” es agrícola y no agropecuaria como lo fue la primera. Conciérne, de hecho, solo los cultivos extensivos, y la ganadería íntimamente vinculada a su crecimiento intensivo (feed lots por ejemplo o intensificación forrajera).

El crecimiento, no fue solo el de un cultivo, sino también de nuevas representaciones, nuevas identidades, nuevas instituciones, nuevos discursos. Aparece una nueva terminología, se habla en algunos círculos de la “sociedad del conocimiento”, de explotación en red, de “pastores del conocimiento”. Surge así un nuevo discurso, apoyado en un paradigma bien específico que se puede denominar “hiper-moderno”, que se presenta como continuidad del anterior, como una suerte de profundización del período anterior. Lo interesante es que si bien tiene pretensión a contener “la” verdad del sector agropecuario, no tiene capacidad, ni siquiera vocación, a ser universal, simplemente porque no puede ofrecer un horizonte a todas las categorías de agricultores y de regiones. El modelo de agricultura moderna de la Revolución Verde tampoco podía ser adoptado por todos los agricultores y los territorios, pero ofrecía la ilusión de ser un horizonte para

quienes deseaban transformarse, con más o menos dificultades. Por esa misma razón adquirieron tanta importancia los servicios de extensión: para acompañar esa ilusión. Pero en el caso de la agricultura hiper-moderna, queda claro que no se puede hacer creer a un pequeño agricultor que puede transformarse en empresario en red, y de hecho no hay ningún plan de desarrollo o crédito o agente de cambio que intente esta ampliación de la categoría de los que ya adoptaron este tipo de modernización. Se trata entonces, de un paradigma fuerte, dominador, pero que no tiene la universalidad del anterior.

Esto significa que el universo anterior de la Revolución Verde está todavía presente en el territorio, en las mentalidades, en la profesión, en el Estado. Coexiste en el terreno con el nuevo paradigma hiper-moderno, pero –pese a haber sido la voz cantante de la modernización anterior de los años 1960-70– no produce un discurso propio. Por esa razón Albaladejo et. al. (2013) lo denominó un “productor silencioso”. Seguramente lo más novedoso del período actual es que se presentan varios paradigmas de modernización que coexisten, cada uno con sus instituciones, sus formas de producir, sus actores, sus identidades, etc. Significa que tenemos que formar a nuestros ingenieros agrónomos con vista a que trabajen en distintos universos profesionales: en agronegocios, en agricultura convencional, en agriculturas familiares, y también en agriculturas campesinas. En efecto, aunque haya varios universos profesionales en el agro, hay un solo ingeniero agrónomo.

Esto condujo a elaborar la noción de “modelo de desarrollo” (Albaladejo, *et al.*, 2014). Un modelo de desarrollo produce un horizonte común que sirve de “mojón”, tanto para sus adeptos como para sus detractores. En los mejores momentos de la Revolución Verde emergieron muchas críticas, había agricultores marginales, pero siempre se hacía referencia a un horizonte común, e ingenieros agrónomos y productores se convertían en los héroes de una gran misión que era la “modernización” en un primer momento y el “desarrollo” en una etapa posterior en la cual se incorporaron ya críticas al modelo (desarrollo sustentable, endógeno, territorial, etc.). Pero la idea de “modelo de desarrollo” proviene esencialmente de la simultaneidad de los cambios en el orden técnico-científico, socio-cultural, institucional (el Estado en particular y las políticas públicas) y económico. Es la misma idea que prevalece en la noción de “revolución agrícola o agropecuaria”, pero completando el orden técnico que considera esta noción con otros órdenes. Si miramos el surgimiento de la “nueva agricultura empresarial” (agronegocios) por ejemplo, sería idéntico para el caso de las agriculturas

familiares, vemos que hay cambios en el tipo de semilla, en el sistema técnico, en los tipos de actores, en las identidades sociales y profesionales, en los tipos de organizaciones. También, se pueden observar cambios en los modos de vida, que es un aspecto que no siempre se considera en el estudio de las transformaciones técnicas, y sin embargo no hubiese habido una agricultura moderna sin un cambio de residencia de éste y su familia, la búsqueda de una proximidad a la escuela secundaria, la movilidad a través del uso del pick-up, etc. Un estudioso francés de la región pampeana, Romain Gaignard, llamó al productor moderno de los años '70 un “hombre motorizado y veloz”; no se puede inventar al productor moderno sino se inventa no sólo la ciudad activa (generalmente cabecera de partido), sino también “la camioneta y la ruta”. El ingeniero agrónomo de ésta época, también, era un hombre de la ruta y de la camioneta. Esos cambios en los modos de vida permitieron los cambios técnicos, y fueron permitidos por ellos.

No se puede hacer la misma pregunta hoy en día: los cambios no son únicamente técnicos, por lo menos no en un modelo de desarrollo, y el ingeniero agrónomo debe tomar en cuenta y a veces acompañar el conjunto de estos cambios. Lo que cambia también son los modos de producción de los conocimientos. En particular, podemos ver que cambia el rol del Estado en la producción de conocimientos, es muy diferente en los nuevos sistemas de conocimiento. Tenía un papel central en el modelo moderno de la Revolución Verde, pese al rol importante del sector privado y de las organizaciones de productores. En los agronegocios el Estado tiene un rol mucho más periférico y grandes firmas le quitan una parte del protagonismo. En la agricultura familiar, el Estado tiene un rol importante pero más descentralizado por así decirlo (más integrado con las particularidades de las regiones y con dispositivos más participativos). ¿Qué cambios se producen en cada modelo de desarrollo emergente, en el rol de la profesión? No puede quedar indemne de los cambios, más aun pensando en que había sido fuertemente respaldada por el Estado y que éste último cambió profundamente de rol en los nuevos modelos de desarrollo.

También, se observan cambios en las formas de intervención del Estado, o sea en las políticas públicas. En la Argentina se comienza a hablar de políticas públicas diferenciales; en Brasil ya están fuertemente implementadas (hay planes y proyectos para el agronegocio y otras para la agricultura familiar).

Es importante tomar en consideración que los cambios no se dan en forma igual sino diferenciada según la región. No es lo mismo estudiar el proceso de “sojización” en la Provincia de Santa Fe, que en Córdoba o en Salta. Un profesor

de agronomía francés (Sebillotte, 2010) definía a la agronomía como la “ciencia de las localidades”, o sea es la ciencia que toma en cuenta la acción en su contexto local. La acción es siempre contextual, circunstancial, no es lo mismo en efecto cultivar soja en Santa Fe, que en Córdoba o en Salta, y más aún, las condiciones pueden variar más fuertemente de un terruño a otro, aunque estén distantes 5km o menos.

1.3.2. Fragmentación del universo profesional del ingeniero agrónomo

La idea de copresencia de modelos de desarrollo lleva a la de copresencia de universos profesionales. Los estudiantes, futuros ingenieros agrónomos, deben entonces ser preparados para actuar en ésta diversidad. Se puede decir que su universo profesional está “fragmentado”, para emplear una palabra que puede llevar a controversias. En el Brasil algunos colegas piensan diferenciar las currículas y formar varios tipos de ingenieros agrónomos. Aparecen también nuevas carreras que enfocan el “medio ambiente”, pero ¿cuál es la frontera entre las distintas profesiones?

El agro argentino se da a conocer, comúnmente, a través de lo más llamativo a nivel de prensa que es el crecimiento espectacular de los cultivos extensivos. Sin embargo, simultáneamente a este proceso se da un fenómeno importante en Latinoamérica y muy comentado actualmente que es la visibilización de la producción familiar. Algunos colegas se sorprendieron del surgimiento de este término en las administraciones, las publicaciones científicas, las políticas públicas, porque la agricultura familiar (como categoría sociológica) siempre existió. Pero lo que es nuevo es el modelo de desarrollo de la agricultura familiar. Hace unos pocos años en la Argentina, nadie se auto-denominaba “agricultor familiar”, en cambio ahora es una identidad y es aún más un reclamo de modernización, y una modernización distinta a la del productor de los años '70 y '80. De hecho sería mejor hablar de un reclamo de “profesionalización” del agricultor familiar ya que se trata más de hacer reconocer la actividad por la sociedad y el Estado, que de transformarla a través de la incorporación de innovaciones externas. Justamente el ingeniero agrónomo era el profesional que tradicionalmente ayudaba a que el agricultor se profesionalizara.

La emergencia de la agricultura familiar es un fenómeno que no solo va junto con la transformación del Estado, sino también de la ciencia. De hecho aparece

y se hace reconocer poco a poco, aunque no sin dificultad, la “agroecología” no solo como movimiento social o como práctica del agricultor, sino también como enfoque científico (Wezel, *et al.*, 2009). Y esa misma corriente tiene en sí misma su diversidad y hasta sus contradicciones, según los contextos nacionales en particular.

Los agricultores se diferencian, los investigadores confrontan sus enfoque o dividen, el Estado se divide también, las políticas públicas pueden ser también diferenciales. Y en este contexto de fragmentación: ¿qué papel juega la profesión de ingeniero agrónomo? En Brasil, algunos ya opinan que hay que capacitar técnicos para el agronegocio o la agricultura empresarial, por un lado, y a otros para la agricultura familiar. De hecho hay dos ministerios y han sido promulgadas políticas públicas diferenciales, lo que implicó una definición legal que marca la frontera.

Cuando vinieron por primera vez nuestros colegas brasileños a la Argentina, buscaban a toda costa oposiciones bien marcadas, hasta conflictos entre formas de agricultura. Pero la situación del agro en la Argentina se presenta en una forma inmediatamente mucho más compleja. No es como en Francia país en el cual las diferenciaciones entre modelos de desarrollo son menos marcada y hasta se puede decir más confusa. En la Argentina, aparecen distintos modelos que emergen, pero lo más importante son las superposiciones, las interconexiones y las interrelaciones de los mismos, produciendo una complejidad en el uso agropecuario del territorio y definiendo un nuevo objeto de la profesión de ingeniero agrónomo. Esa complejidad de la inserción de la actividad agropecuaria en el territorio demuestra que la profesión no debería ser segmentada o dividida, como lo pretenden algunos de nuestros colegas brasileños que quisieran separar la formación de un ingeniero agrónomo para la agricultura familiar y otro para el agronegocio. De hecho, es casi la única profesión, con la geografía y el ordenamiento del territorio, que va a tener la capacidad de abordar globalmente esta complejidad técnica, social y medioambiental.

Es importante aclarar que en las facultades de agronomía que conocemos en Brasil, Francia y Argentina los alumnos terminan sus formaciones sin saber con claridad que es un “ingeniero” o qué es “una profesión”. Pocos saben que la profesión se define en parte por la misión (el mandato) que la sociedad le confía y que respalda el Estado (Dubar & Tripier, 1998 ; Hughes, 1963). Desde el curso de integración curricular que estamos dictando en el Universidad de La Plata, tenemos cada año un debate con los estudiantes de quinto año sobre lo qué es

la agronomía. De hecho, el universo profesional de ellos es tan complejo que no puede haber una visión cerrada sobre esta cuestión, lo importante es tener una capacidad argumentativa al respecto. Lo que es muy complejo es el panorama tecnológico que se les presenta (imbuido no sólo de técnicas sino también de controversias, dudas y pasiones tanto dentro del sector como con la sociedad), y también es complejo el panorama social e institucional en el cual deben intervenir. Por naturaleza, la Ingeniería Agronómica contiene competencias de ingeniería institucional y más globalmente socio-política, porque el universo institucional en el cual trabaja en la actualidad un ingeniero agrónomo es complejo: en veinte años se agregaron muchas instituciones al sector, no se sustituyeron, creando un mundo de alta complejidad para la acción de un profesional.

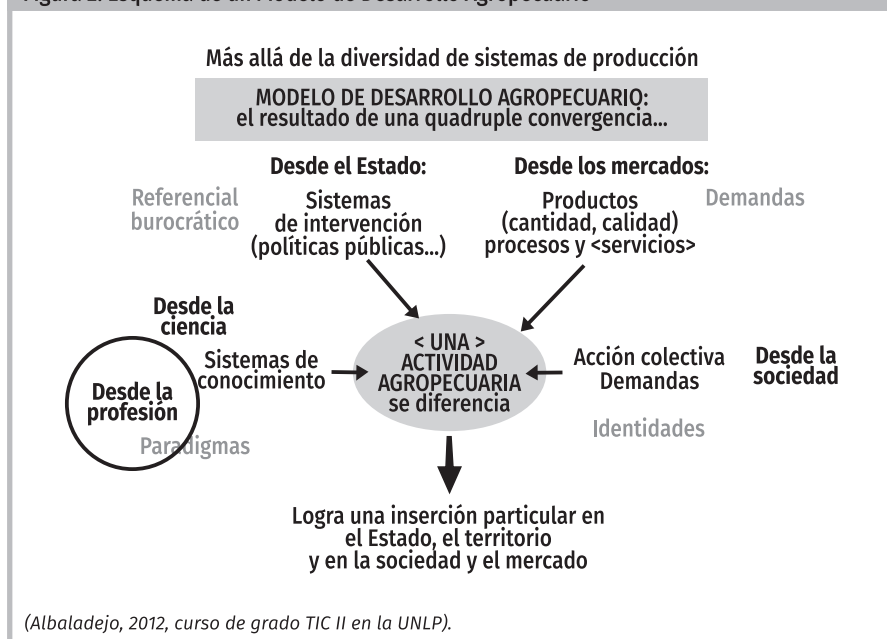
Todas estas instituciones del sector no pertenecen a un mismo universo tecnológico, o sea a un mismo modelo de desarrollo. Y cada universo tecnológico usa un “referencial” distinto. La noción de “referencial” proviene de los politólogos franceses para designar un sector del Estado, y de las políticas públicas que usa un vocabulario específico (Faure, *et al.*, 1995) compartido con los beneficiarios o por lo menos sus representantes. Efectivamente se puede observar que el vocabulario del ingeniero agrónomo, que usa en sociedad, es increíblemente prolífico. Empezó a complejizarse –el vocabulario profesional social⁸ del ingeniero agrónomo– hace veinticinco años atrás cuando se introdujo el tema de la participación. La fraseología de este profesional incorporó muchos términos nuevos y una nueva retórica para poder hacerse cargo de la competencia de la participación. El discurso, en el terreno del ingeniero agrónomo y en sus prácticas, cambiaron, pero en pocas facultades los programas o los planes de estudio se adaptaron.

Ese mundo institucional y semántico introdujo nuevas competencias, pero las currículas de las carreras se quedaron atrás en ese proceso de cambio. Probablemente, ese atraso se deba en parte a que el universo de la profesión se fragmentó. La fuerte sectorización del mundo profesional del ingeniero agrónomo produjo treinta años de tranquilidad, y de coherencia. Hoy el sector sigue existiendo, pero está en vías de fragmentación. No tan claramente como en Brasil, país en el cual se polarizó, pero igualmente se puede constatar que las demandas de tecnología se diferencian y se organizan en función de “centros” o partes de mayor densidad dentro del sector, que se identifican y definen como demandantes de otro tipo de

8 El vocabulario profesional específico es para cada profesión muy complejo y cada vez más rico. Se trata del vocabulario que emplea el profesional para trabajar con los actores.

agricultura. De todos modos, en Brasil recientemente se elevan algunas voces para evaluar la hipótesis de la visión bipolar del sector, es muy simplista en relación a la situación social y técnica real. De hecho, hace algunos años atrás habíamos cuestionado fuertemente la continuidad en el tiempo de esta bipolarización en Brasil del sector y de las políticas públicas (Albaladejo, 2003).

Figura 2. Esquema de un Modelo de Desarrollo Agropecuario



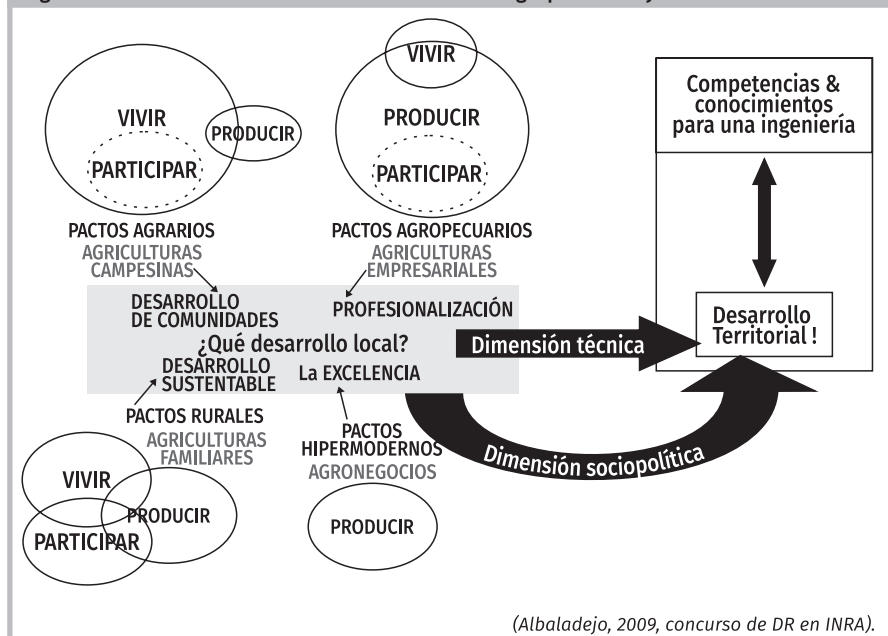
Observando las cuatro flechas en la Figura 2, se aprecian que son cambios simultáneos. Desde la sociedad, ya que surgen nuevas demandas desde los agricultores, con nuevas identidades socio-profesionales. Ellos se auto proclaman distintos, con nuevas formas de acción en conjunto, a veces bien representados por la idea de “acción colectiva” según el concepto que produjo la sociología del sujeto (Melucci & Avritzer, 2000). Desde los mercados, también surgen demandas, no están unificados, hay un campo grande de posibilidades para segmentar o diferenciar aún más los mercados. Desde el Estado, aparece claramente un error al ver a éste como monolítico, y buscar una coherencia interna total. El Estado no es “un” único sistema, es plural. Hay sectores dentro del Estado que acompañan cierto tipo de agricultura, otros sectores que acompañan otros. Esas contradicciones internas dentro del Estado, a veces dentro de las mismas organizaciones

(como en el INTA), son el reflejo de la complejidad de la sociedad y no el reflejo de un disfuncionamiento. Muchas personas están más preocupadas en buscar una coherencia interna del Estado sin preocuparse por la coherencia de éste con la sociedad. En el Laboratorio Agriterris, no interesa saber si está bien o mal este tipo de agricultura o aquel, cada forma de agricultura existe y tiene la legitimidad de estar representada. Proponemos ser pragmáticos, admitir que las contradicciones existen en forma durable y tratar de comprenderlas y ayudar a la construcción de territorios coherentes con un proyecto local de desarrollo. El Estado es diverso, la sociedad y el mundo agropecuario también son diversos, y si hay un mínimo de correspondencia entre los dos no nos parece mal. La ciencia también es el sector que más dificultad tiene en admitir diversidad en ella, ni hablar de fragmentación. Podemos hablar de esa dificultad porque somos científicos, y sabemos que nuestra comunidad tiene grandes dificultades en pensarse diversa y contadictoria (Latour, 1989). No es anormal entonces que haya “varias agronomías”.

Lo más interesante es la convergencia de los cambios, y esos cambios producen malestar, y complejidad. Todo esto permite ir definiendo modelos de desarrollo en emergencia, algunos mucho más fuertes o dominantes que otros, pero lo novedoso es que no necesita ninguno definirse en relación o en oposición a otro, como en los años '70, o como marginalidades. Cada uno inventa su horizonte y tiene sus propios aliados en el mercado, en el mundo empresarial, en el Estado y en la ciencia.

La Figura 3 es un poco compleja, pero es central en nuestra visión. Se apoya sobre la teoría de las mediaciones territoriales (Albaladejo, 2009). Con los tres círculos se quiere definir el tipo de actividad agropecuaria y su forma de inserción territorial. Representan tres dimensiones de la actividad humana según la teorización de Hannah Arendt (Arendt, 2004): la actividad agropecuaria es **producir**, eso lo sabemos muy bien como ingenieros agrónomos porque hemos sido formados con un fuerte enfoque de ingeniería de la producción. Pero un ingeniero agrónomo no es simplemente un ingeniero de la producción. Es un ingeniero de la actividad agropecuaria, que es también una actividad socio-política (**participar**) y de construcción de un proyecto personal de vida (vivir) (tanto por parte de los agricultores como de los otros habitantes rurales). La capacidad de inventar un proyecto de vida va junto con la producción, el agricultor también es un habitante. El lugar de residencia, qué tipo de trabajo tiene, si involucra la familia o no, su identidad socio-cultural, todo debe ser conforme con su modelo de producción. Conocemos bien el ejemplo de la agricultura moderna de los años

Figura 3: La coexistencia de modelos de desarrollo agropecuarios y el desarrollo local.



'60 y '70, porque forjó las identidades de los ingenieros agrónomos y aún esta profesión está marcada con la mística de esa época.

Para dar una idea de la importancia de la dimensión “proyecto de vida” en la definición de la actividad agropecuaria, se puede citar un ejemplo en Francia. En los años '60 los agricultores jóvenes, que crearon su propio sindicato la CNJA⁹, reivindicaron la “decohabitación”, o sea no vivir más en la casa de los padres, y eso tuvo consecuencias técnicas, jurídicas y en las propuestas de acción de desarrollo. Se crearon figuras jurídicas que permitieron que padre e hijo trabajen juntos pero en forma autónoma en cuanto a las decisiones, como socios. La decohabitación fue decisiva para la adopción completa del modelo de agricultura moderna. En la Argentina ha sido decisivo ir a vivir al pueblo o a la cabecera de partido.

Sucede lo mismo en la actualidad, todos esos modelos emergen con el invento de un nuevo modelo de vida, y no solo para uno sino también para todos los

9 Centre National des Jeunes Agriculteurs.

habitantes rurales. Decimos a los estudiantes que no tienen la misma “suerte” que el ingeniero industrial para el cual se le simplificó su objeto de intervención profesional. En efecto, la industria antes estaba en las casas de la gente, los obreros o las obreras confeccionaban una parte del proceso de producción en sus hogares. Luego, la empresa inventó la planta, que fue un intento de retirada del territorio, poniendo todos los obreros y los objetos técnicos del proceso de producción en un galpón con la finalidad de controlar mejor todo. Pero la actividad agropecuaria no lo puede hacer, por lo menos en forma masiva y sistemática, y entonces es como si en la fábrica entre medio de las máquinas vivieran, no solo los obreros, sino también sus familias, las de algunos ejecutivos también, otros habitantes que no tienen nada que ver con la actividad, jubilados, presencia intermitente de turistas, etc.. El ingeniero agrónomo tiene que tomar en cuenta la influencia de la actividad agropecuaria en todas esas actividades económicas, culturales y residenciales. Son ingenieros del territorio, no lo pueden evitar. Por eso en la figura anterior representamos la actividad agropecuaria según distintas formas de concebirla. La forma moderna es la que pone la actividad de **producción** como organizadora. Para esa forma la actividad de participación puede ser muy fuerte, pero se da esencialmente dentro del mundo agropecuario, participando en las cooperativas o los grupos de productores locales o sus gremios. Asistir a las reuniones es parte del oficio, e inventarse un modo de vida es imprescindible para llevar adelante el oficio. En las agriculturas campesinas **es el vivir** la dimensión organizadora de las demás. Para un campesino producir es ser. La actividad agropecuaria no es un trabajo, es una labor en el sentido que le da Pierre Bourdieu (Bourdieu, 2007). No son formas marginales de agricultura en Argentina, cubren gran parte del territorio, representando distintos pactos con la sociedad, con el Estado y con el territorio. Las otras formas de agricultura como la agricultura familiar y la agricultura empresarial, combinan de manera distinta las tres dimensiones. Lo importante, es que esos tipos de agricultura demandan un desarrollo diferente cada uno. Como ingenieros no tenemos que acompañar el mismo proceso, algunos demandan profesionalización, o desarrollo comunitario, o desarrollo sustentable. Esas demandas y esas agriculturas, no solo coexisten en el mismo país, sino también, en las mismas localidades, requieren una ingeniería del desarrollo local. Esa ingeniería no es solo un trabajo de animador o de sociólogo ya que tiene implicancias técnicas muy importantes.

Un cabal conocimiento de la técnica es clave para acompañar el diálogo social y la construcción del territorio. Si en el territorio la única opción técnica

es adoptar los agroquímicos o dejarlos, sólo se pueden votar ordenanzas que prohíben que a tantos metros no se aplique y más allá se pueda aplicar sin límite, o sea nada o todo. La ingeniería debería aportar matices, una gama de opciones al debate sociopolítico y obviamente esa dimensión técnica no puede ser creada por el ingeniero sin interacción o participación de la sociedad. Por eso, también dentro de la profesión está incluida una dimensión sociopolítica hacia una ingeniería del desarrollo territorial, y por eso en el Laboratorio Agriterris tenemos un componente muy importante, que es la formación y la competencia.

Ahora bien, enfoquemos lo que hace a la profesión y qué es la profesión. Para algunos *“la profesión es llegar a tener el diploma”*, son los estudios. Nos parece muy bien porque desde lo que es la sociología de la profesión hay que obtener la licencia (*the “licence”*) que es otorgada por una universidad, no importa que sea pública o privada pero siempre es el Estado que respalda la licencia. Sin embargo algunos, y no pocos, de los estudiantes obtienen un empleo antes de terminar sus estudios y lo más probable es que nunca más van a tener la profesión. Es muy perjudicial para ellos porque a lo mejor el empleo puede durar diez años, pero la profesión es para toda la vida. Para ser profesional hay que tener la licencia, que da acceso en profesiones colegiadas a la matrícula.

Pero la otra condición de la profesión es el mandato (*the “mandate”*): no hay profesión sin mandato. Hacemos notar a los alumnos que la licencia es un proceso de exclusión: el que no tiene el diploma no puede ejercer legalmente y puede tener un juicio. Pero ese privilegio que otorga la Sociedad a través del Estado no va sin contrapartida: la profesión debe cumplir un mandato. ¿La agronomía qué mandato tiene? Hasta hace pocos años, era la modernización de la agricultura. Hoy se habla de desarrollo sustentable, de desarrollo territorial, de seguridad alimentaria. Lo más importante es que no es más claro o inatacable y por eso cada uno de los nuevos profesionales debe elaborar su propia visión y su propia capacidad en argumentar su legitimidad.

1.4. Conclusión: de la racionalidad legal al consenso con la comunidad local.

Aquí haremos otra reflexión y con ella concluiremos. ¿Qué respalda a la profesión? La profesión fue concebida a través de lo que un sociólogo y politólogo alemán Claus Offe define como la “racionalidad legal”, o sea con un respaldo de la ciencia. El conocimiento científico establece las normas de las “buenas

prácticas” o sea que la ciencia respalda la profesión y le permite aconsejar buenas prácticas. Esa racionalidad define la relación de profesión. Sin embargo, por seguir los buenos consejos de la profesión, muchos productores encontraron dificultades económicas, porque lo técnicamente correcto no es necesariamente lo más rentable. Ni que hablar de la coherencia con otros objetivos más personales del agricultor que muchas veces por adoptar las “buenas prácticas” lo han conducido a un modo de vida no deseado.

Por esa razón, en los años '90 en Francia se empezó a hablar de “relación de servicio” hablando del trabajo de extensión y del agrónomo de manera general (Gadrey, 1994 ; Laurent, *et al.*, 2002), o sea de un asesoramiento de la profesión en vista a alcanzar un resultado deseado por el productor. La “racionalidad de resultado” se incorporó a la profesión, pero representa un peligro. La racionalidad de resultado, la más fácil de ver, es la del mercado y la de rentabilidad. En realidad hay que ampliarla un poco, el “resultado” es función de un objetivo que tiene el agricultor, no necesariamente es hacer la mayor cantidad de plata posible, sino a veces es mandar sus hijos a la escuela, vivir en tal lugar, etc. El “resultado” es entonces corresponder a un objetivo del agricultor. Eso se llama la relación de servicio, emergió una rama de la economía de los servicios en la comunidad científica y una reflexión en Francia sobre la relación de servicio en las cámaras de agricultura. Pero existe un peligro con la relación de servicios. En efecto, según la sociología de las profesiones, la profesión puede llegar a diluirse en esta relación, transformarse a lo mejor en un oficio o lo peor en una relación comercial, porque se va a pagar directamente por el servicio que ofrece, y la profesión no es eso, no es un servicio que se mide directamente por una evaluación comercial del tiempo, del esfuerzo y de los insumos. Por ejemplo, un paciente paga a un médico los mismos honorarios, que pase diez minutos con él o una hora, porque el médico ofrece un servicio a la sociedad, no solo al paciente. De todos modos, las dos relaciones están articuladas, no es que una se abandone, se agrega una dimensión suplementaria. ¿Qué le puede volver a dar, y de hecho le está dando, una dimensión de profesión al trabajo del agrónomo?, porque la profesión se puede diluir o perder en la relación de servicio. Es la obligación de lograr una “racionalidad de consenso”, esto es: insertar la innovación o el consejo técnico en la comunidad, en el territorio local. El ejemplo del criadero de cerdos es válido ya que tiene, por lo menos, que evitar un conflicto con los vecinos. Es insertar el criadero en el territorio, negociar con la comunidad local, volver a pensar más allá del emprendimiento, que teóricamente sería algo que se otorga como man-

dato a la profesión, volver a pensar más ampliamente, que también es del interés del propio cliente, porque si piensa únicamente en su emprendimiento ocurre que termina teniendo problemas.

La legitimidad del profesional es un tema central y de hecho cada año tenemos una discusión importante sobre este tema con nuestros alumnos de grado de La Plata. Para dar un ejemplo, algunos de los estudiantes afirman que quieren ser ingenieros agrónomos para continuar la explotación de sus padres, y no se quieren meter en tanta discusión que ellos califican de “filosófica”. Otros quieren trabajar para alguna agronomía, o para una firma multinacional y no sienten también esa necesidad. Todas esas elecciones pueden corresponder a una excelente lógica personal, pero les decimos que acá vinieron a buscar no simplemente un conjunto de conocimientos ni tampoco un “diploma”, sino una profesión. Ser profesional va más allá de ser un buen técnico que le va a aportar la solución técnica a la persona que atiende, que es el caso del oficio, capaz que tiene una obligación de profesión, que sería tener una misión que va más allá del caso del cliente, de cuidar la salud del ambiente, la capacidad de producción del país. Es el mandato lo que hace la diferencia entre el oficio y la profesión. La profesión recibió un mandato del Estado y de la sociedad de ver más allá del caso que le preocupa al cliente que le va a aportar la plata, o que es el empleador. Decimos a los estudiantes que si entran en una organización van a tener muchas exigencias del empleador, que corresponden a las características del empleo. Para diferenciarlo del oficio, el empleo es la posición que le va a dar la plata, pero a veces, hay que desobedecer al empleador por un principio que es el de la profesión. Los alumnos introdujeron todo un principio que es ¿con qué me voy a guiar?. Con la ética, porque soy un profesional a veces no voy a responder tan bien a las exigencias del empleo para cumplir con criterios más amplio. Corresponde cuidar la lógica profesional, lo que introduce una tensión entre la profesión y el empleo. Pero invitamos siempre a los estudiantes a analizar que la profesión es para cuarenta años, en cambio el empleo suele ser más imprevisible.

1.5. Bibliografía

ALBALADEJO C., 2003. La politique du “pacte territorial” produit-elle en Amazonie un apprentissage social dans le domaine du développement rural? Colloque “Anthropolitique et Gouvernance des Systèmes Complexes Territoriaux”, 21 mai 2003, Hotel de Région, Toulouse. Organisateurs Edgar Morin, Jean-Louis Lemoigne *et al.*, Toulouse, LEREPS CIRESS, 15 p.

ALBALADEJO C., 2009. Médiations territoriales locales et développement rural. Vers de nouvelles compétences d’accompagnement de l’activité agricole. Les agricultures familiales dans les transformations territoriales en Argentine, au Brésil et en France. HDR Habilitation à Diriger des Recherches, Géographie et Aménagement, UFR Sciences Sociales Département de Géographie, dir.: 304 p.

ALBALADEJO C. and ARNAULD DE SARTRE X., 2012. Une révolution agricole incomplète? Leçons d’Argentine. In: Regnault H., Arnauld de Sartre X. & Regnault-Roger C. (ed.) “Les révolutions agricoles en perspective”, Editions France Agricole, Paris, pp. 53-74.

ALBALADEJO C., AURICOSTE C., *et al.*, 2014. Formation-action, compétences et développement territorial en Argentine (Tome 1). In: Angeon V., Lardon S. & Leblanc P. (ed.) “Compétences et nouvelles formes de gouvernance”, L’Harmattan, Paris, pp. 53-83.

ARENDT H., 2004. La condición humana (introducción de Manuel Cruz). Paidós, Buenos Aires, 366 p.

BOURDIEU P., 2007. El sentido práctico. Siglo veintiuno editores argentina, Buenos Aires, 456 p.

DUBAR C. and TRIPIER P., 1998. Sociologie des professions. Armand Colin, Paris, 256 p.

FAURE A., POLLET G. and WARIN P., 1995. La construction du sens dans les politiques publiques. Débats autour de la notion de référentiel. L’Harmattan, Paris, 179 p.

GADREY J., 1994. Les relations de service dans le secteur marchand. In: Gadrey J. & De Bandt J. (ed.) “Relations de service, marchés de service”, Paris, pp. 23-41.

HUGHES E.C., 1963. Profession, Daedalus, vol. 92, n°4; p. 655-668.

LATOUR B., 1989. La science en action. La Découverte, Paris, 451 p.

LAURENT C., CERF M. and PASQUIER C., 2002. Le conseil en agriculture: un investissement immatériel entre développement sectoriel et développement territorial, Géographie, Économie, Société, vol. 2002, n°4 p. 131-153.

MELUCCI A. and AVRITZER L., 2000. Complexity, cultural pluralism and democracy: collective action in the public space, Social Science Information (Maison des Sciences de l’Homme / Sage Publications), vol. n°39; p. 507-527

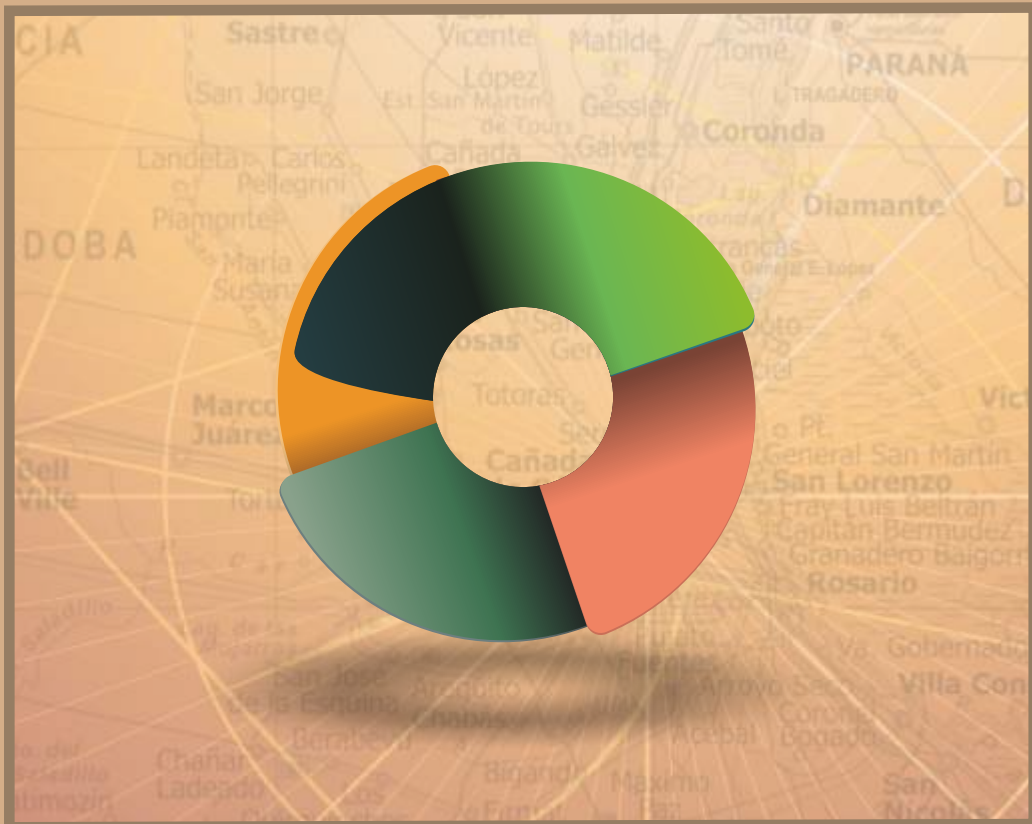
SEBILLOTTE M., 2010. Penser et agir en agronomie. In: Doré T., Le Bail M., *et al.* (ed.) “L’agronomie aujourd’hui”, Quae, Paris, pp. 1-21.

WEZEL A., BELLON S., *et al.*, 2009. Agroecology as a science, a movement and a practice. A review, Agronomy for Sustainable Development, vol. 2009, n°29; p. 503-515.

Desarrollo Territorial: abordaje de procesos complejos en la **nueva ruralidad**

Compiladores: Ing. Agr. Dr. Marcelo Milo Vaccaro - Ing. Agr. Mter. María Elena Aradas Díaz

Centro Regional Santa Fe - Estación Experimental Agropecuaria Oliveros - Serie *Construyendo vínculos* N° 2



• **Ediciones**

Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria



Desarrollo Territorial:
abordaje de procesos complejos en la

nueva ruralidad



Compiladores:

***Ing. Agr. Dr. Marcelo Milo Vaccaro,
Ing. Agr. Mgter. María Elena Aradas Díaz***



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
Centro Regional Santa Fe - Estación Experimental Agropecuaria Oliveros
Serie *Construyendo vínculos* N° 2

Editor Responsable

Ing. Agr. Alejandro Longo
Director EEA INTA Oliveros

Compiladores

Ing. Agr. Dr. Marcelo Milo Vaccaro
Ing. Agr. Mgter. María E. Aradas Díaz
Área Desarrollo Rural EEA INTA Oliveros

Corrección

Ing. Agr. Dr. Marcelo Milo Vaccaro

Revisión editorial

Lic. Mgter. Mabel Fior de Leguizamón

Evaluadoras Externas

Dra. Susana B. Rosenstein
Facultad de Ciencias Agrarias UNR
Mgter. Ana Emilia Espinosa
Facultad de Química e Ingeniería del Rosario UCA

INTA

Estación Experimental Agropecuaria Oliveros
Ruta Nac. N° 11, km 353. 2206 Oliveros (Santa Fe)

ISSN 2250-5539



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Centro Regional Santa Fe
Estación Experimental Agropecuaria Oliveros
Ruta 11, km 353 - 2206 Oliveros (Santa Fe) - Argentina
Telefax: 03476 - 498010 / 498011 / 498277 / 498021 / 498804
eeaoliveros.comunic@inta.gob.ar
Internet: <http://www.inta.gob.ar/oliveros>

diseño de tapa y diagramación



estudio ab

alejandrobussi@gmail.com

Agosto de 2017

**"[...] los cambios no son únicamente técnicos,
por lo menos no en un modelo de desarrollo,
y el ingeniero agrónomo debe tomar en cuenta
y a veces acompañar el conjunto de estos cambios.
Lo que cambia también son los modos de producción
de los conocimientos.**

[...]

**Un cabal conocimiento de la técnica es clave para acompañar
el diálogo social y la construcción del territorio.**

[...]

**La ingeniería debería aportar matices, una gama de opciones
al debate sociopolítico y obviamente esa dimensión técnica
no puede ser creada por el ingeniero sin interacción
o participación de la sociedad.**

**Por eso, también dentro de la profesión está incluida
una dimensión sociopolítica hacia una ingeniería del desarrollo territorial**

[...]

**Es importante tomar en consideración
que los cambios no se dan en forma igual
sino diferenciada según la región. No es lo mismo estudiar el proceso
en la provincia de Santa Fe, que en Córdoba o en Salta.**

**Un profesor de agronomía francés definía a la agronomía
como la "ciencia de las localidades",**

o sea es la ciencia que toma en cuenta la acción en su contexto local.

**La acción es siempre contextual, circunstancial,
no es lo mismo en efecto cultivar soja en Santa Fe, que en Córdoba o en Salta,
y más aún, las condiciones pueden variar más fuertemente
de un terruño a otro, aunque estén distantes 5 km o menos."**

**Christophe Albaladejo y Julio Elverdin
Laboratorio AGRITERRIS
INRA-INTA**



**Ministerio de Agroindustria
Presidencia de la Nación**

**Estación Experimental Agropecuaria Oliveros
Centro Regional Santa Fe**